

Aranda ASSET MANAGEMENT®

Manual de instalación



www.arandasoft.com

© Copyright. Todos los derechos reservados

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	4
INVENTARIO DE RECURSOS INFORMÁTICOS	4
LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE	4
OPTIMIZACIÓN DE MÁQUINAS	4
OPTIMIZACIÓN DEL ESPACIO EN DISCOS DUROS	4
ACCESOS NO AUTORIZADOS EN LA RED INTERNA.....	4
CÓMO LEER ESTE MANUAL.....	5
EL SISTEMA ARANDA ASSET MANAGEMENT (AAM)	6
MÓDULOS Y ETAPAS.....	6
REQUISITOS DEL SISTEMA.....	8
Base de Datos	9
Configuración	9
Windows 9X/ME	10
Windows NT Server/WorkStation 4.0	10
Windows 2000/XP	10
Puertos utilizados	10
INSTALACIÓN DE LA BASE DE DATOS ARANDA	11
INSTALACIÓN DEL SISTEMA AAM	16
INSTALACIÓN DE LOS MÓDULOS AAM SERVER	16
Tipos de instalación	16
PARA SUBIR LOS SERVICIOS ARANDA	21
INSTALACIÓN DEL AGENTE LOCAL EN LAS ESTACIONES	22
Instalación del comunicador	22
Casos de Instalación	22
Caso No. 1: Instalación por logon script	22
Caso No. 2: Instalación cuando existen políticas de seguridad en Windows 2000/NT	23
Caso No. 3: Instalación mediante startup script - shutdown script	23
Caso No. 4: Instalación en VLANs.....	24
Caso No. 5: Instalación a través de Remote Setup	24
Caso No. 6: Instalación a través de recursos compartidos en la red	27
Caso No. 7: computadores aislados	28
Instalación de los módulos Aranda.....	30
INSTALACIÓN DE LA CONSOLA ODBC.....	31
REGISTRO DE ARANDA ASSET MANAGEMENT - MÓDULO REGISTRY	33
CONFIGURACIÓN DEL ENTORNO ARANDA: SETTINGS	34
DESINSTALACIÓN DEL SISTEMA AAM.....	41
DESINSTALACIÓN DE AAM SERVER	41
DESINSTALACIÓN DEL AGENTE LOCAL.....	41
ANEXOS.....	42
INSTALACIÓN DE MSDE	42
Requisitos	42
Instalación	42
PARA HACER QUE LOS SERVICIOS DE ARANDA DEPENDAN DEL SERVICIO MSSQLSERVER	44

Aranda ASSET MANAGEMENT®

Versión 7.1

Aranda Software Corporation 2002-2007. Todos los derechos reservados.

Cualquier documentación técnica proporcionada por Aranda Software Corporation es un producto registrado por Aranda Software Corporation y pertenece a Aranda Software Corporation.

El software descrito en este manual está protegido por los acuerdos y leyes que regulan la propiedad intelectual y los derechos sobre publicaciones tanto en Colombia como las leyes internacionales sobre estas materias y puede ser utilizado únicamente bajo los términos enunciados en la licencia adjunta. Está prohibida la reproducción total o parcial del presente manual por cualquier medio -impreso, escrito, gráfico, electrónico o mecánico incluyendo fotocopiado, grabación o almacenamiento en cualquier forma-, sin la autorización previa y por escrito de Aranda Software Corp.

Aranda Software Corp. puede realizar cambios y mejoras en los productos descritos en el presente manual sin previo aviso. Tales cambios serán incorporados en nuevas ediciones de la publicación.

MARCAS COMERCIALES

Aranda Software, el logotipo de Aranda Software, Aranda ASSET MANAGEMENT y todos sus módulos componentes, Aranda Cruncher, Aranda ConServer, Aranda Mailer, Aranda PCBrowser, Aranda PCBROWSER Web Edition, Aranda SURVEY Web Edition, Aranda FILE SERVER, Aranda SOFTWARE METRIX, Aranda DEVICES, Aranda QUERY MANAGER y Aranda DB IMPORT son marcas registradas de Aranda Software Corporation.

Microsoft es una marca registrada de Microsoft Corporation y Office y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation. Nada contenido en este manual se debe interpretar como autorización o permiso para utilizar tales marcas registradas. Otros nombres de sociedades, productos o servicios mencionados en este manual pueden ser marcas registradas de sus respectivas compañías o marcas de servicios de terceros y son utilizadas sólo como referencia.

INTRODUCCIÓN

El equipo de trabajo de Aranda Software Corp. le da la bienvenida al sistema **Aranda ASSET MANAGEMENT (AAM) Versión 7.1**, herramienta que le facilita la generación de inventarios de hardware y software HOY MISMO, permitiendo a su compañía la administración dinámica de todos los recursos tecnológicos.

Obtener gran cantidad de información real, específica e inmediata le ayudará a mejorar la administración de sus recursos en variados aspectos:

Inventario de Recursos Informáticos

Con sólo arrastrar títulos de columna o ejecutar sentencias SQL, puede generar filtros y gráficos de inventarios actualizados e inmediatos sobre sus recursos informáticos de software y hardware.

Licenciamiento de Software

Las consultas a la base de datos AAM le permiten detectar, por cada estación de trabajo:

- Software licenciado y no licenciado
- Tipos de licenciamiento
- Programas distractores
- Programas no autorizados
- Sharewares, freewares, adwares, etc.

Optimización de máquinas

Evaluaciones de funcionalidad (capacidad operativa) de cada estación de trabajo, con respecto a las aplicaciones que se encuentran corriendo en las mismas.

Optimización del espacio en discos duros

Auditorías constantes de software instalado que no sea indispensable en las estaciones y espacio disponible en cada disco.

Accesos no autorizados en la red interna

Reportes e historiales sobre autenticación de usuarios de la Organización en estaciones de otros usuarios, cambios de dominios, etc.


Cómo leer este manual

Aranda Software Corp. ha realizado para ustedes un manual de instalación para Aranda ASSET MANAGEMENT, Aranda INVENTORY PLUS & Aranda INVENTORY, con el fin de mostrar las similitudes y distinciones en el proceso de instalación entre los dos productos. El proceso de Instalación para Aranda ASSET MANAGEMENT, Aranda INVENTORY PLUS & Aranda INVENTORY (AAM & AIP & AI) contemplan en común casi todos los pasos a excepción de unos pocos, que se exponen a través de todo el manual.

Las diferencias que se puedan establecer en la instalación son muy pocas y radican principalmente en el uso de cada producto; con el fin de suministrarle un conocimiento más amplio de las diferencias por favor consulte el *Manual de uso* para AAM & AIP & AI y entenderá claramente cuáles son las principales distinciones entre los tres.

La nomenclatura para las tres aplicaciones está definida simbólicamente por iconos que contienen las iniciales de los productos y se antepondrán al texto de instalación según corresponda.

A continuación se relacionan los símbolos de la nomenclatura y el significado:

 Sin icono


Cuando no encuentre ningún símbolo antepuesto en un texto, será porque ese paso, fase, módulo, caso, capítulo, etc., es igual o aplica para los tres productos.

 Aranda ASSET MANAGEMENT SERVER

La nomenclatura que se ha definido para AAMS, es el icono que se encuentra ubicado en la parte izquierda del subtítulo Aranda ASSET MANAGEMENT con las iniciales del producto. Cuando encuentre este icono indica que esa opción, capítulo, caso, etc., únicamente aplicará para AAMS.

 Aranda INVENTORY PLUS

La nomenclatura que se ha definido para AIP, es el icono que se encuentra ubicado en la parte izquierda del subtítulo Aranda INVENTORY PLUS con las iniciales del producto. Cuando encuentre este icono indica que esa opción, capítulo, caso, etc., únicamente aplicará para AIP.

 Aranda INVENTORY

La nomenclatura que se ha definido para AI, es el icono que se encuentra ubicado en la parte izquierda del subtítulo Aranda INVENTORY con las iniciales del producto. Cuando encuentre este icono indica que esa opción, capítulo, caso, etc., únicamente aplicará para AI.





El sistema Aranda ASSET MANAGEMENT (AAM)

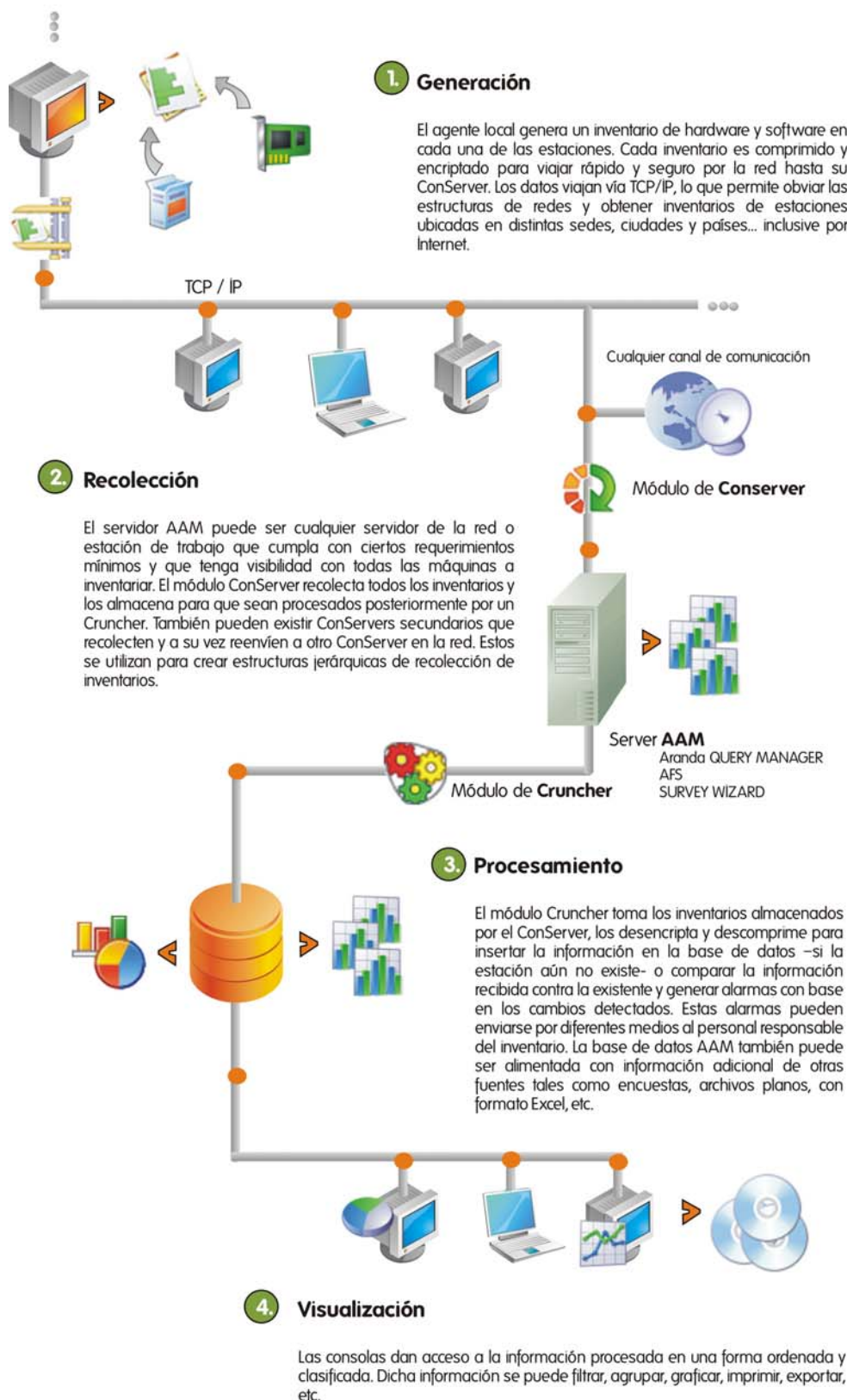
Describiremos cada una de las etapas del proceso de obtención de un informe de inventarios de las estaciones en su empresa y la manera en que interviene cada uno de los módulos que componen el Sistema AAM. Esta información le ayudará a tomar decisiones en el momento de su implementación.

Módulos y etapas

Obtener un informe de auditoría, control y administración de recursos informáticos, utilizando las herramientas que brinda AAM es muy sencillo. El Sistema AAM permite una gran dinámica en su implementación gracias a su estructura modular y a la utilización de middleware como tecnología base para la comunicación de datos, adecuándose fácilmente a varios tipos y diseños de redes de datos.

Para obtener un informe de AAM, se deben cumplir varias etapas y en cada una de ellas intervienen uno o varios módulos del Sistema AAM:

ETAPAS	MÓDULOS
Generación	Collector Aranda FILE SERVER Survey Wizard 
Recolección	Conserver
Procesamiento	Data Cruncher Mailer  RepServer 
Visualización	Consola ODBC PCBrowser PCWeb 
Seguridad	Profile Registry Event Log
Otros productos de la Suite	Aranda QUERY MANAGER Aranda DBIMPORT Aranda SOFTWARE METRIX Aranda DEVICES

Sistema **Aranda** ASSET MANAGEMENT®

Requisitos del sistema

Antes de iniciar el proceso de instalación del Servidor AAM, asegúrese de desinstalar cualquier versión previa de Aranda ASSET MANAGEMENT y, verifique algunos puntos adicionales para asegurar una correcta instalación y el adecuado funcionamiento de los módulos AAM.

Hardware y software

Los requerimientos de hardware y software para el Servidor AAM dependen principalmente del número de estaciones a inventariar. A continuación, se indican los rangos mínimos para la instalación, sin embargo, estas características pueden ser, en cualquier caso, superiores a las indicadas.

NOTA: Debe tener en cuenta que si su sistema operativo es Windows 2003, se requiere tener instalado el SP1. (Cliente/Servidor)

En el cliente

Módulos en ejecución: capt_res.exe, acommssvr.exe, collecto.exe, remserver.exe y user.exe

Procesador:	486 de 66 Mhz o superior
Memoria:	16 MB RAM
Sistema operativo	Windows 95 con Winsock 2.2 en adelante con el Service Pack más reciente y un web browser configurado
Espacio libre en DD:	4 MB.

En el servidor

Caso 1: Corre solamente un ConServer secundario

Procesador	Pentium II de 333 Mhz
Memoria	64 MB RAM
Sistema operativo	Windows 95 actualizado con los últimos parches, Winsock 2.2 o superior
Espacio libre en DD	20 MB.

Caso 2: Corre un ConServer primario, un Data Cruncher y una consola ODBC, pero no el motor de la Base de Datos.

Procesador	Pentium III de 500 Mhz
Memoria	128 MB RAM, más 128 MB por cada 500 máquinas en el inventario
Sistema operativo	Windows 2000 server + SP 4 (o un sistema operativo superior con el service pack más reciente), Internet Explorer 6.0
Espacio libre en DD	40 MB.

Caso 3: Corre un ConServer primario, un Data Cruncher y una Consola ODBC, y además el motor de la Base de Datos.

Procesador:	Pentium III de 800 Mhz
Memoria:	256 MB, más 128 MB por cada 500 máquinas en el inventario
Sistema operativo	Windows 2000 Server + SP 4 (o un sistema operativo superior con el Service Pack más reciente), Internet Explorer 6.0
Espacio libre en DD:	1 GB.

NOTA: Nuestra recomendación es que la instalación se haga como en el caso 2, en un servidor dedicado solamente para Aranda ASSET MANAGEMENT.

Base de Datos

No. Estaciones	Motor de Base de datos	Comentarios
1 – 100	MS SQL 7.0/2000, MSDE, Oracle 9i	Si no ha adquirido la licencia de MS SQL puede utilizar la versión gratuita MSDE
101 – 2.500	MS SQL 7.0/2000, Oracle 9i	MS SQL Server 7.0 es el más fácil de manejar.
2.501 – n	MS SQL 2000, Oracle 9i	Estabilidad y robustez.

Nota: Para obtener mayor información acerca de la instalación y configuración de MSDE remítase a los [anexos](#)

Configuración

El protocolo TCP/IP debe estar instalado en todas las estaciones de la red de cómputo a inventariar.

Los puertos TCP/IP seleccionados durante la instalación para la comunicación entre los módulos del Servidor AAM y los agentes instalados en las estaciones, deben estar libres para su uso. Asegúrese que ningún proxy o firewall esté restringiendo su uso.

El componente MDAC (Microsoft Data Access Component) debe estar actualizado a la versión 2.6 Service Pack 1 o superior. Si el MDAC no está actualizado, la instalación de AAM lo actualizará. Dicha instalación/actualización requiere reiniciar el equipo.

Para su funcionamiento, AAM requiere el BDE (Borland Database Engine). Si el computador asignado como Servidor AAM no cuenta con esta herramienta, la aplicación instaladora lo instalará. Si dicho computador cuenta con alguna versión de BDE, la aplicación instaladora la sobrescribirá con la última versión del BDE.

Veamos algunos requisitos adicionales de acuerdo con los diferentes sistemas operativos:

Windows 9X/ME

Actualizado con los últimos parches y la librería Winsock versión 2.2 o superior.

Windows NT Server/WorkStation 4.0

La instalación debe hacerse durante la sesión de un usuario con privilegios de administrador local. Verifique que el sistema operativo tenga instalado el Service Pack 6a.

Windows 2000/XP

La instalación debe hacerse durante la sesión de un usuario con privilegios de administrador local.

Para Windows 2000: verifique que el sistema operativo tenga instalado el Service Pack 4 o superior.



Para Windows XP: verifique que el sistema operativo tenga instalado el Service Pack 2 o superior.

NOTA

Si el Servidor AAM también se utiliza con otros fines como: controlador de dominio, servidor de almacenamiento, servidor Web, servidor de impresión, proxy, firewall etc., a los requerimientos anteriores hay que sumarles los requerimientos mínimos de tales servicios adicionales. Nuestra recomendación es que la instalación se haga como un servidor dedicado solamente para Aranda ASSET MANAGEMENT.

Puertos utilizados

Cada uno de los módulos AAM utiliza uno o varios puertos para comunicarse a través de la red. En el siguiente esquema se enumeran estos puertos y sus principales funcionalidades:

Puerto	Módulo	Función
7125	REMSERVER	Utilizado para tomar control remoto de las estaciones.  
7027	ACOMMSVR	A través de este puerto el módulo de comunicaciones de la estación establece conexión con el servidor AFS para realizar ya sea instalaciones o actualizaciones de los módulos Aranda.
7026	CAPT_RES	Por medio de este puerto el capt_res recibe todas las instrucciones enviadas desde AAM Server (Administración Remota).
7024	REPSERVER	Este módulo recibe las notificaciones del comunicador cuando algún servicio del Agente de AAM es detenido. También notifica la dirección IP que queda predeterminada cada vez que se genera un inventario.
9000	CONSERVER	Por este puerto el ConServer recibe los inventarios enviados desde las estaciones y los archivos que son solicitados desde la Consola AAM.

Instalación de la Base de Datos Aranda

El instalador de la base de datos de Aranda realiza tres tipos de instalación que son mutuamente excluyentes. Es decir, que no se deben ejecutar al mismo tiempo:

1. Instalar la base de datos sobre SQL SERVER

Corre los scripts sobre una base de datos SQL. Para correr estos scripts ya se debe tener una base de datos SQL instalada. Puede ser cualquier versión, incluyendo MSDE. También debe estar configurada para tener un usuario con permisos de creación de base de datos.

2. Instalar la base de datos sobre ORACLE SERVER

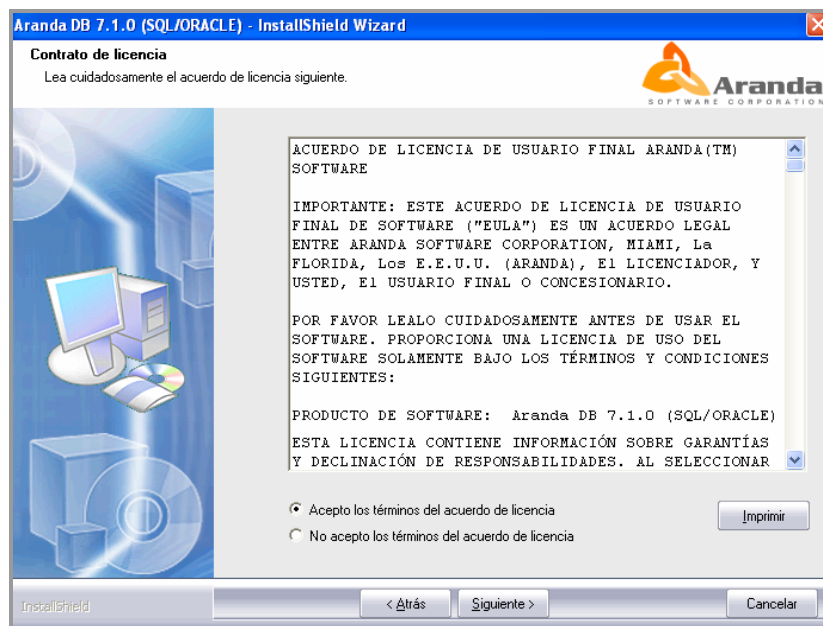
Copia los scripts de ORACLE a la carpeta "[ruta de instalación]\Aranda\scripts". Después de ello, es necesario correr estos scripts en orden con algún cliente de ORACLE.

3. Instalar MSDE

Es un motor de base de datos basado en Microsoft SQL Server.

Para empezar a instalar la consola la base de datos, se debe hacer doble clic en el archivo *db_7.1.X.*; Inmediatamente, aparecerá una ventana en la que debe seleccionar el idioma con el que va a quedar configurado el uso de la base de datos.

1. Una vez haya seleccionado el idioma, pulse [Siguiente] y si desea continuar con la instalación, pulse siguiente en la ventana de notificación de Bienvenida.
2. Lea cuidadosamente los términos de la licencia y si desea continuar con la instalación, seleccione aceptar, de lo contrario, cancele.



3. Pulse [Siguiete] e ingrese el nombre de usuario y el de la empresa.
4. Pulse [Siguiete] y seleccione únicamente el tipo de instalación *Personalizada*, debido a que, los tres tipos de instalación no son compatibles entre sí, como se explicó anteriormente, y debe seleccionar la que se ajuste al ambiente de la máquina donde se va a realizar este procedimiento:

Personalizada

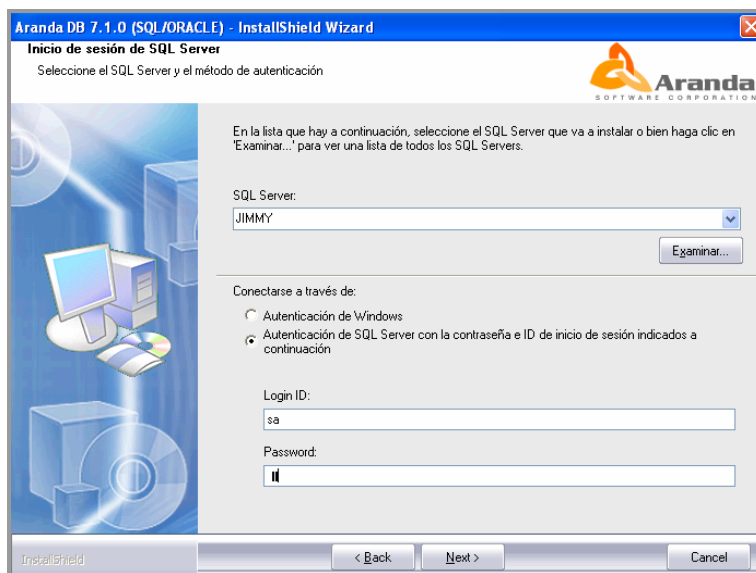
Puede elegir la ruta donde desea guardar el programa.

De acuerdo con el motor de base de datos que tenga instalado, seleccione sólo una de las tres opciones listadas:

- a. SQL
- b. Oracle
- c. MSDE

1. SQL: Motor de Base de Datos SQL.

Al seleccionar SQL y pulsar [Siguiente], aparece esta ventana en la que deberá seleccionar el servidor al que está conectado SQL.

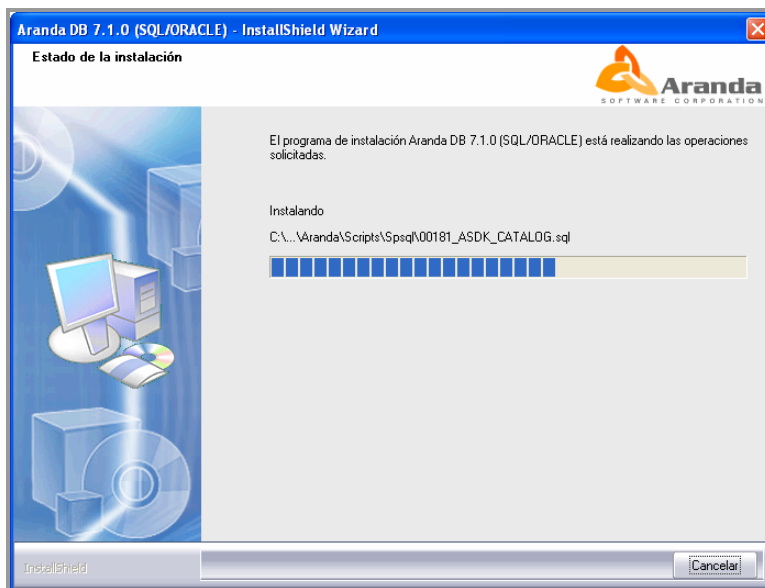


Seleccione si desea conectarse con la autenticación de Windows o con la de SQL Server. En este último caso, ingrese el ID y la contraseña.

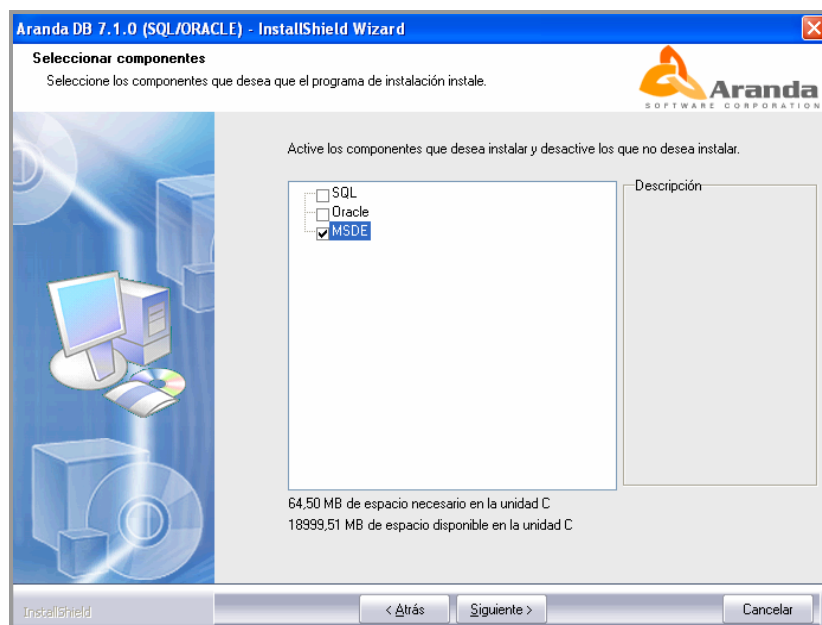
NOTA: En caso de haber configurado SQL con la versión MSDE, los datos ingresados anteriormente, deberán ser los que configuró con MSDE.

2. ORACLE: Motor de Base de Datos Oracle

Copia los scripts de Oracle en la carpeta C:\Archivos de programa\Aranda\scripts\Oracle.

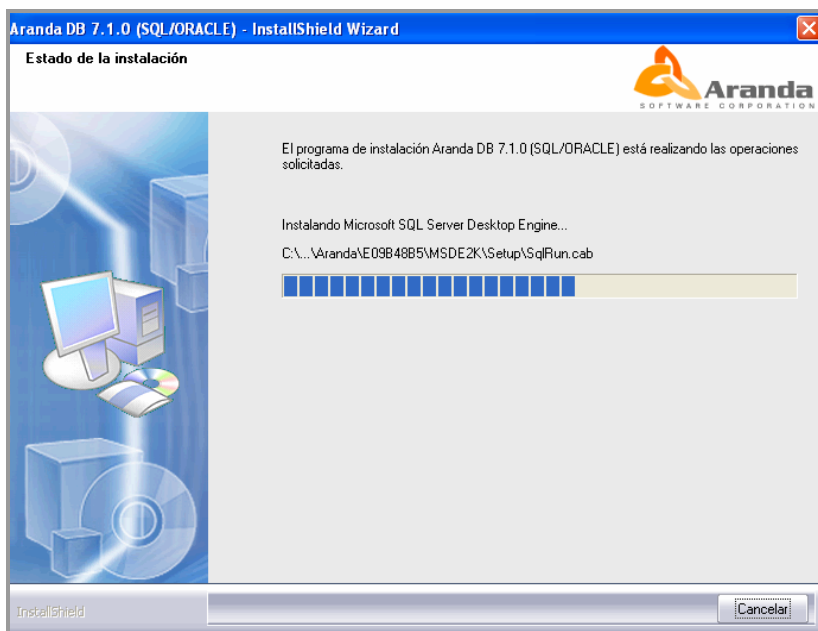


3. MSDE: Motor de Base de Datos MSDE

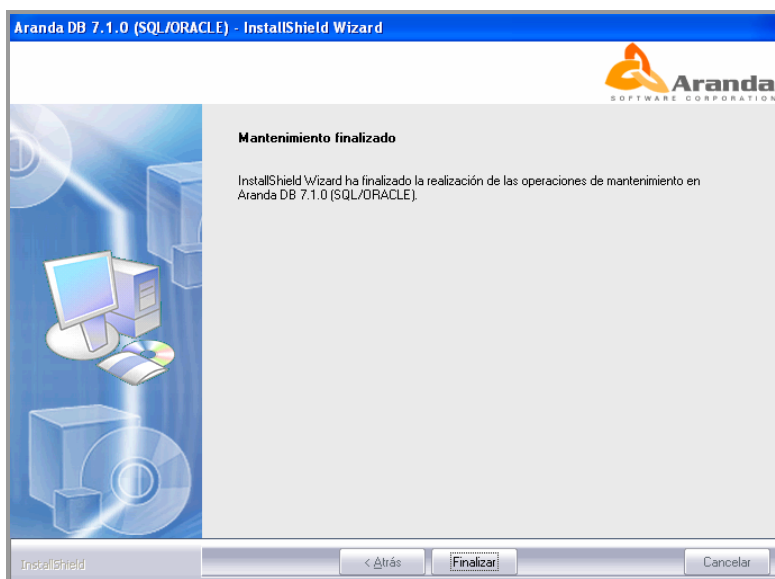


Al seleccionar esta opción, debe configurar el motor de base de datos, el cual es una versión de SQL. Posteriormente, repita los pasos explicados anteriormente y seleccione el [motor SQL](#) con sus respectivos procedimientos.

5. Pulse [Siguiente] y haga clic en [Instalar].



6. Para finalizar el proceso de instalación, pulse [Finalizar].



7. Felicitaciones. Ahora puede acceder a la base de datos e ingresar la información correspondiente.

Instalación del Sistema AAM

Es importante que antes de iniciar la instalación lea cada uno de los tipos de instalación. Esto le ayudará a decidir qué tipo de instalación responde mejor a sus necesidades.

Instalación de los Módulos AAM Server

Tipos de instalación

Existen varios casos en los que puede variar el tipo de instalación. Por ejemplo:

- Caso No. 1 Si va a instalar todos los módulos del Servidor AAM en un controlador de dominio.
- Caso No. 2 Si sólo va a utilizar el controlador de dominio para distribuir el Módulo de Comunicaciones hacia cada estación.
- Caso No. 3 Si necesita centralizar los inventarios, recolectándolos de LANs ubicadas en distintas sedes o ciudades.
- Caso No. 4 Si necesita instalar AAM en una red punto a punto (sin controlador de dominio).

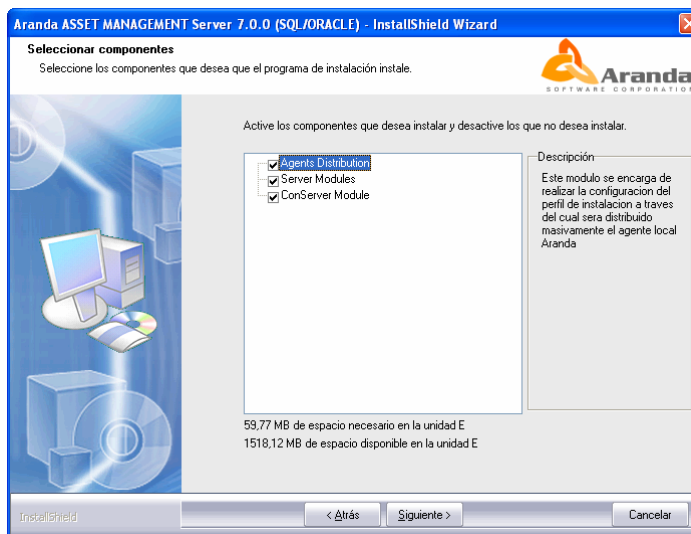
Ahora explicaremos más detalladamente cada caso de instalación.

Caso No. 1: Si va a instalar todos los módulos de AAM en un controlador de dominio

Este caso de instalación es el más usado y el más recomendado también, ya que permite al administrador llevar a cabo una instalación totalmente automática del agente local en cada estación de la red, recolectar, procesar y ver la base de datos desde el servidor de dominio. Para realizar este tipo de instalación, siga estos pasos:

- Ejecute el instalador X:\aams_7.y.z.exe donde "X" es su unidad de CD-ROM y "y.z" es la versión del instalador. Por favor asegúrese de cerrar todas las aplicaciones antes de iniciar la instalación de AAM.
- Seleccione el idioma a usar durante la instalación del producto AAM Server.
- Por favor lea cuidadosamente la licencia del producto. Para continuar debe aceptar el contrato de licenciamiento.
- Ingrese los nombres del propietario y de la compañía dueños de la licencia de AAM.

- Por definición, el Servidor AAM es instalado en la carpeta C:\Archivos de Programa, pero usted puede escoger otro destino para ello ingresando a la opción *Instalación personalizada*.
- Puede escoger algunos o todos los módulos de AAM. La combinación seleccionada determinará el tipo de instalación a llevar a cabo:



Agents Distribution

Este módulo se encarga de realizar la configuración del perfil de instalación a través del cual será distribuido masivamente el agente local Aranda.

Server Modules

Son los módulos que componen el núcleo de AAM: RepServer, Data Cruncher, Mailer, Profile, EventLog, etc. Seleccione esta opción si desea hacer una instalación centralizada.

ConServer

Este módulo recibe los inventarios enviados por el módulo Aranda de inventarios desde cada estación en donde se ha instalado. ConServer centraliza los inventarios recolectados de LANs ubicadas en distintas sedes o ciudades, para que el Data Cruncher pueda procesarlos.

- Una vez se ha hecho la selección, se procede a la instalación. Una barra de progreso le informará sobre el avance de la misma. La instalación de AAM toma entre 1 y 2 minutos y no es normal que la barra de progreso se detenga durante muchos segundos. Cuando la barra de progreso culmina, se ejecuta el Agents Distribution. Durante este proceso se crea el archivo de comandos de inicio de sesión (batch file) para instalar en forma masiva el comunicador a través de la red y el archivo de configuración (ini file), el cual contendrá todos los parámetros con los cuales los módulos Aranda serán instalados y la forma en que será tomado el inventario.

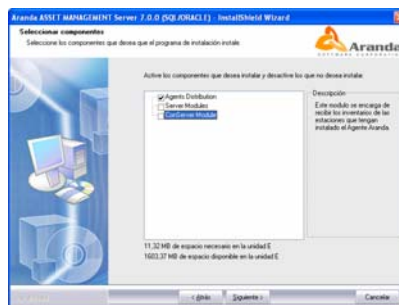
¡Felicitaciones! En este momento ha finalizado correctamente la instalación del Servidor AAM.

Caso No. 2: Si sólo va a utilizar el controlador de dominio para instalar el módulo Agents Distribution

Este tipo de instalación permite al administrador instalar el Servidor AAM en cualquier estación de la red y utilizar el servidor de dominio únicamente para instalar el módulo Agents Distribution y de esta manera, realizar la instalación masiva del módulo de comunicaciones en todas las estaciones por medio del archivo de comandos de inicio de sesión Agent_<NombrePerfil>.bat. En otras palabras: en el servidor de dominio se instalará el Agents Distribution y el resto de módulos del Servidor AAM (junto con la base de datos), serán instalados en otro u otros computadores de la red, los cuales deben ser visibles por el resto de estaciones a auditar.

Para realizar este tipo de instalación, siga estos pasos:

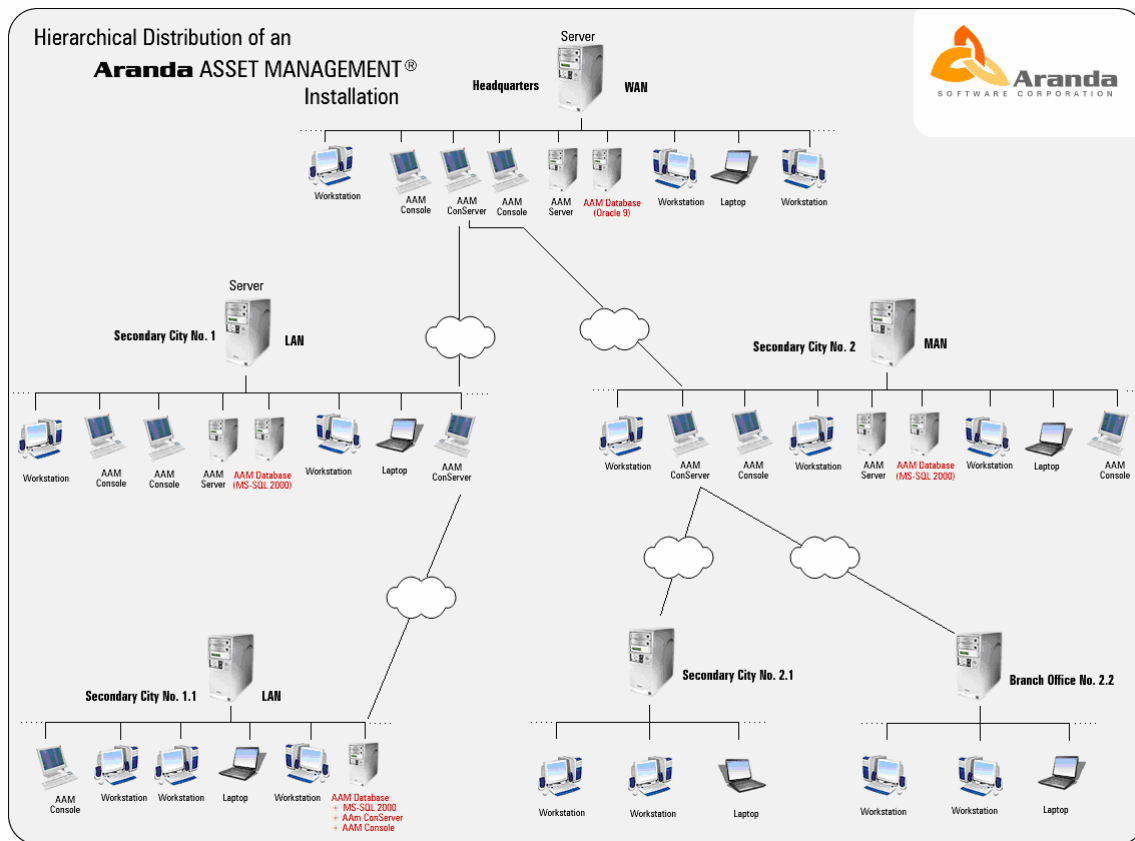
- Ejecute el instalador X:\aams_7.y.z.exe, donde "X" es su unidad de CD-ROM y "y.z" es la versión del instalador. Por favor asegúrese de cerrar todas las aplicaciones antes de iniciar la instalación de AAM.
- Al llegar al punto de seleccionar los módulos a ser instalados, debe chequear sólo el correspondiente al Agents Distribution.



Caso No. 3: Si necesita centralizar los inventarios recolectándolos de LANs ubicadas en distintas sedes o ciudades

Como vimos en los anteriores casos de instalación, el Sistema AAM puede funcionar con todos sus módulos agrupados en un mismo computador (Servidor AAM) o ubicados en diferentes computadores, pero los inventarios siempre se han recolectado en un solo servidor.

En este caso, se describe la forma en que se pueden utilizar varias máquinas como servidores de recolección que a su vez sirven de puente hacia un servidor primario de recolección. Esto es viable gracias a la posibilidad de configurar el módulo ConServer en forma jerárquica, tal como se ilustra en la siguiente imagen:



Adicionalmente, AAM le da la posibilidad de visualizar el inventario en el servidor o servidores designados como ConServer Secundario. Es decir, no sólo enrutaría los datos hacia un ConServer de mayor jerarquía (secundario de mayor jerarquía o principal), sino que mantendría una base de datos con copia de los inventarios recibidos. Esta instalación se conoce como “ConServer Secundario con base de datos local”.


De acuerdo con la gráfica anterior, la conexión entre las redes LAN para el envío de información de inventarios se realiza mediante un canal WAN de cuyo tamaño es de 64 KB.

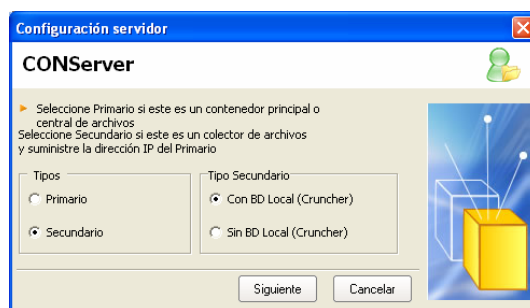
Si usted, por el contrario, desea hacer instalaciones de ConServers Secundarios en donde no es necesario visualizar los inventarios que recibe y enruta, esto se conoce como “ConServer Secundario sin base de datos local”.

1. Instalación de un ConServer Primario

Realice en su totalidad la instalación descrita en los casos anteriores, según su conveniencia. La aplicación instaladora del Servidor AAM instala ConServer como primario por definición.

2. Instalación de un ConServer secundario con/sin base de datos local

- El procedimiento de instalación es el mismo, pero en el momento de llegar al punto de seleccionar los módulos a ser instalados, debe chequear sólo el correspondiente al ConServer Module.
- Una vez se ha instalado exitosamente, se ingresa a la interfaz del ConServer y se configura de acuerdo con las instrucciones.
- Para configurar el ConServer como secundario, abra la interfaz haciendo doble clic sobre el ícono  ConServer, ubicado en el área de notificación de la barra de tareas.
- Ahora haga clic en el botón Configurar. En la opción Tipos, seleccione Secundario.



- Al seleccionar la opción Secundario, en la parte derecha de la interfaz aparecen las opciones Tipo Secundario: Con BD local y Sin BD local. Al seleccionar la opción deseada, haga clic en el botón Siguiente.
- Por favor seleccione el host al cual se deben enviar los inventarios, ya sea por Nombre de computador o dirección IP.
- Ahora debe seleccionar el tipo de envío de los inventarios hacia el ConServer primario:

Cada vez que se reciba un inventario: el ConServer intentará reenviar cada inventario recibido a su ConServer primario en el mismo momento en que lo recibe.

Tiempo: el ConServer intentará reenviar los inventarios recibidos a su ConServer primario cuando hayan transcurrido las horas indicadas en el intervalo de tiempo.

Rango de tiempo: El ConServer intentará reenviar los inventarios recibidos (y los que vaya recibiendo) durante las horas indicadas. Por ejemplo, si se configura el envío de los inventarios durante el intervalo comprendido entre las 12:00 del mediodía y las 2:00 de la tarde, el ConServer intentará reenviar todos los inventarios recibidos hasta el momento y los que vaya recibiendo durante estas dos horas. El parámetro *intentar conexión cada (5 min - 30 min)* le indica al ConServer cada cuántos minutos debe intentar el envío de los inventarios.

- Haga clic en el botón Terminar y habrá terminado la configuración del ConServer secundario. Para mayor información, consulte el manual de uso del AAM Server, capítulo Recolectando Inventarios.

En este momento, si desea realizar la instalación de la consola ODBC en esta misma estación diríjase al capítulo [Creación de la base de datos Aranda](#), para terminar completamente con la instalación y configuración del sistema AAM e iniciar su uso.

Caso No. 4: Si necesita instalar AAM Server en una red punto a punto

Si una empresa cuenta con una red de cómputo punto a punto, es decir que no se dispone de un servidor de dominio pero todas las estaciones son visibles entre sí, también es posible instalar y disfrutar de las bondades de esta magnífica herramienta administrativa.

Para instalar AAM en una red punto a punto, por favor seleccione una estación de la red visible desde todas las estaciones que necesita inventariar. Este computador se convertirá en su Servidor AAM, por lo que esta máquina debe cumplir con las especificaciones anteriormente indicadas para desempeñar dicho papel. Siga el procedimiento de instalación del Caso No. 1.

Una vez haya culminado la instalación, diríjase a cada estación a inventariar, navegue a través de la red hasta ubicar el recurso compartido "Agents" en su Servidor AAM y ejecute el archivo Agent_<NombrePerfil>.bat para instalar el módulo de comunicaciones en cada una de las estaciones. De este punto en adelante el proceso de instalación / actualización del agente local y de captura de inventario en cada estación, así como el envío, procesamiento, almacenamiento y visualización de la información es el mismo que en los demás casos.

El último paso es subir los servicios Aranda para poder empezar a usar el producto.

Para subir los servicios Aranda

Este es el último paso de la instalación del Servidor AAM. Para cada uno de los módulos AAM Server: ConServer, Cruncher, Mailer y RepServer se crea un servicio que, en el momento de la instalación no queda iniciado, ya que se requiere de la creación y configuración de la base de datos. Una vez lleven a cabo estas tareas, podrá proceder a subir manualmente estos servicios en el servidor donde realizó la instalación.

Es importante aclarar que el inicio de los servicios de Cruncher, Mailer y RepServer depende de la configuración / conexión que se haya realizado hacia la base de datos, pues ellos almacenan, comparan y verifican información, alarmas y tareas pendientes, respectivamente, en la base de datos.

Instalación del Agente Local en las estaciones

La instalación del agente local en las estaciones se realiza en dos fases:

- 1ª. Instalación del comunicador
- 2ª. Instalación de los módulos Aranda

Este diseño obedece a la facilidad que le brinda tener un módulo de comunicaciones en las estaciones, el cual sólo será instalado una vez y posteriormente se encargará automáticamente de realizar la instalación y/o actualización de los mencionados módulos Aranda sin intervención alguna.

Instalación del comunicador

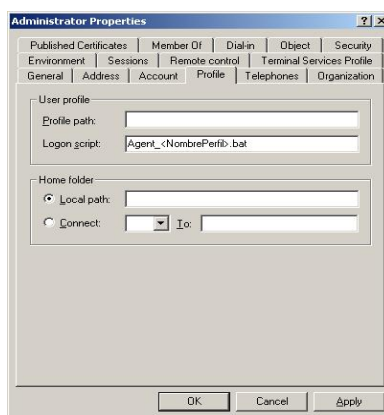
Una vez ha realizado la instalación y configuración de AAM Server, es posible iniciar la instalación del comunicador en las estaciones de trabajo. Dicha instalación puede realizarse de diferentes formas, dependiendo de la configuración de su red y de sus necesidades. Los pasos que se llevan a cabo para la instalación del comunicador pueden variar dependiendo del caso que aplique al tipo de instalación que usted desee realizar, pero el funcionamiento o filosofía de este módulo siempre será el mismo, tal como lo describimos a continuación:

Durante la ejecución de Agent_<NombrePerfil>.bat en las estaciones, además de quedar localmente en la ruta "C:\winnt\aranda\collector" todos los archivos necesarios para el funcionamiento del comunicador, se crea el archivo ACFile.ini en la raíz donde residen los archivos del sistema operativo (C:\winnt o c:\windows). ACFile.ini contiene todos los parámetros que usted ingresó durante la configuración del perfil a través del módulo Agent Distribution y que fueron registrados en el archivo ACFile_<NombrePerfil>.ini en el momento de la instalación; y será mediante este archivo que se realice la instalación de los módulos Aranda, pues cada vez que se inicie el comunicador en una estación, éste se encargará de establecer la conexión con el servidor AFS para realizar bien sea una instalación o, bien, una actualización de dichos módulos. Este proceso será explicado en detalle en la [Instalación de los módulos Aranda](#), donde se mostrarán las verdaderas bondades y funcionalidad de este módulo.

Casos de Instalación

Caso No 1: Instalación por logon script

Agents Distribution asigna en forma automática el bat de instalación del comunicador a los perfiles de las cuentas de los usuarios del dominio que la persona seleccione en el momento de la instalación, siempre que ésta se haya realizado en un controlador de dominio; en caso de no ser así, usted podrá asignar el Agent_<NombrePerfil>.bat a los usuarios o unidades organizacionales a través del Active Directory.



Caso No. 2: Instalación cuando existen políticas de seguridad en Windows 2000/NT

En el evento de existir políticas de seguridad, el script de instalación del comunicador no podrá ser distribuido a los usuarios de la red por logon script. En esta situación la instalación se debe realizar por Remote Setup en cada una de las estaciones, como se indica en el caso número 5.

Caso No 3: Instalación mediante startup script - shutdown script

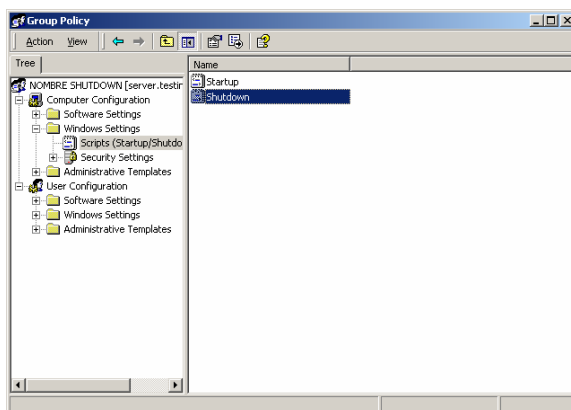
La función startup está asociada con la ejecución de programas al iniciarse un equipo en la red. Es importante aclarar que esta función, a diferencia de LOGON SCRIPT, la cual permite la ejecución de programas al inicio de sesión de un usuario, se aplica a las estaciones de trabajo en un dominio Windows 2000.

La función shutdown script está asociada con la ejecución de programas al apagar un equipo de la red y al igual que startup se aplica a estaciones de trabajo únicamente.

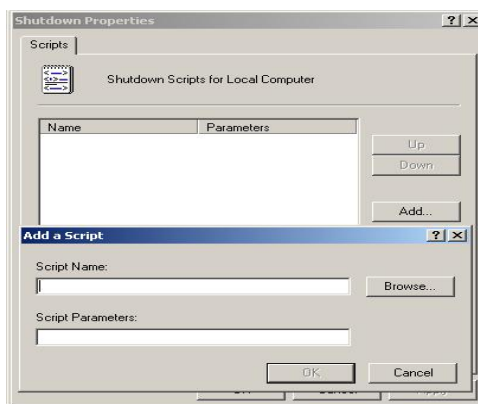
De este modo la distribución del comunicador se realiza en aquellas estaciones que se encuentren dentro de una unidad organizativa previamente creada por el administrador del sistema.

El administrador puede crear perfiles de instalación acordes con las unidades organizacionales que tenga distribuidas en su empresa. Recuerde que una unidad organizacional puede estar relacionada con un único perfil.

Para acceder a esta opción localice el Group Policy / Computer Configuration / Windows Settings/ Scripts (Startup/Shutdown):



A continuación adicione el script Agent_<Nombre Perfil >.bat



Caso No 4: Instalación en VLANs

Se debe definir un perfil de instalación del comunicador por cada VLAN en la red. Los usuarios de cada una de las VLANs deberán ejecutar el script que les corresponda. Tanto el Servidor AAM como la consola AAM deberán instalarse en un equipo de la red que sea visualizado por todas las estaciones en todas las VLANs. Esto con el fin de garantizar que lleguen todos los inventarios y también se pueda obtener acceso remoto a las estaciones.

Caso No 5: Instalación a través de Remote Setup

Remote Setup es una aplicación que permite llevar a cabo la instalación desatendida del comunicador en una o varias estaciones remotas desde el servidor, es decir, no requiere desplazarse hasta ellas. Esta instalación funciona bajo las siguientes condiciones:

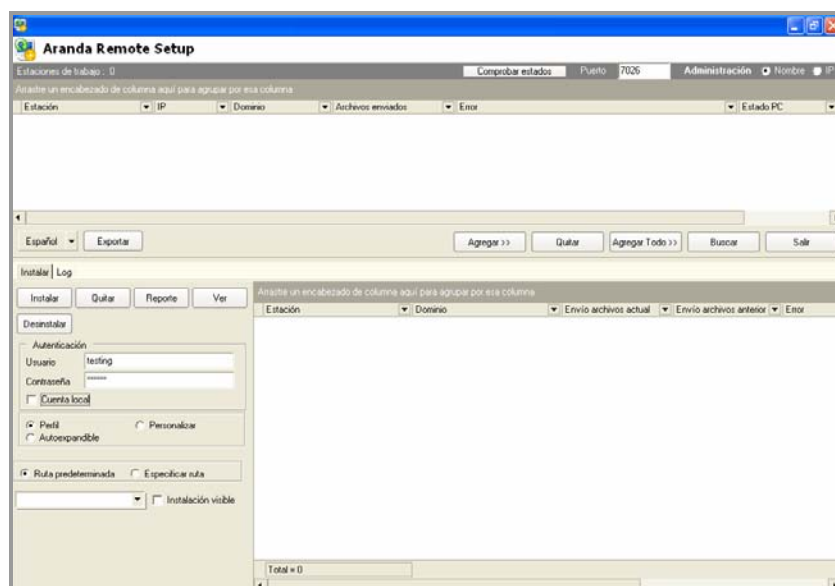
- En la estación o servidor desde donde se va a realizar la instalación de los clientes es necesario autenticarse como un usuario con privilegios de administrador local en cada una de las estaciones a instalar, o en su defecto privilegios de administrador del dominio.

- La estación o estaciones en donde se va a instalar el comunicador deben tener un sistema operativo Windows NT, 2000, XP ó 2003.
- Requiere que las estaciones en donde se va a instalar el agente estén encendidas, conectadas a la red y visibles a través de la misma.
- Si el agente local ya se encuentra instalado en la estación seleccionada, Remote Setup lo actualizará.
- No funciona en redes punto a punto.

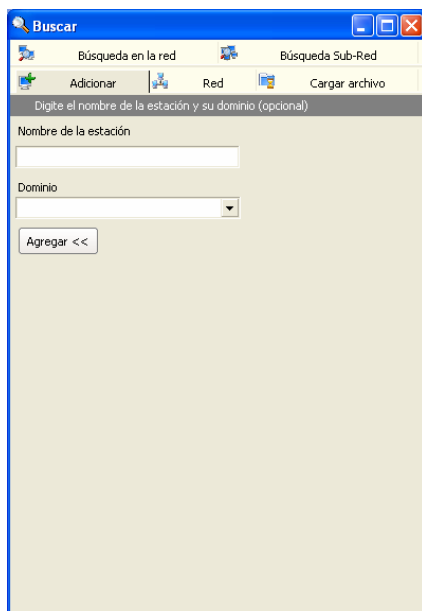
Este procedimiento puede realizarse sin que el usuario autenticado en la estación se percate de él, por lo tanto, no requiere su autorización. Incluso no requiere de una sesión iniciada.

Los pasos para iniciar una instalación desatendida son:

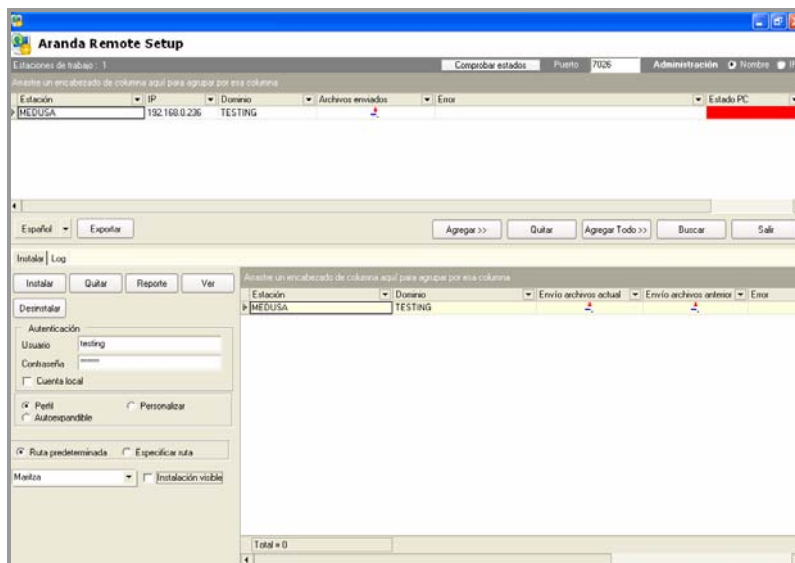
1. Ejecute el Remote Setup a través del grupo de programas Aranda Software.



Haga clic en el botón Buscar para encontrar las estaciones de trabajo que hacen parte de la red corporativa y seleccione aquellas en las cuales desea realizar la instalación desatendida del agente local.

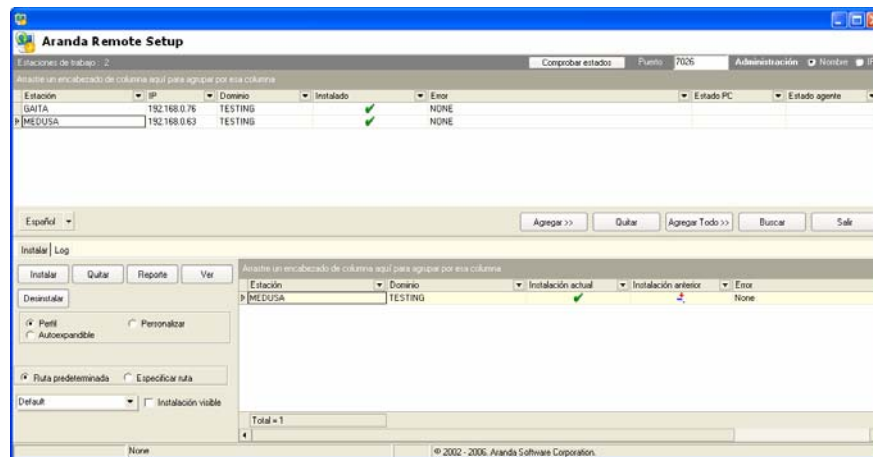


2. Una vez haya seleccionado la estación en la cual quiere instalar el agente local, seleccione el perfil con el cual lo instalará; éste puede ser de la ruta predeterminada (c:\archivos de programa\agents) o de una ruta específica en caso que la instalación del módulo Agent Distribution se haya realizado en una ruta diferente.

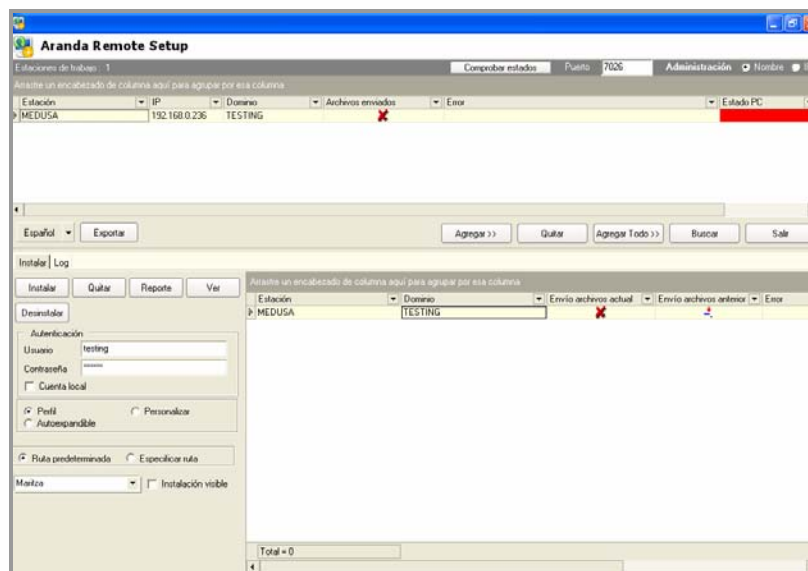


3. Haga clic en el botón instalar para enviar la instalación del agente a los equipos seleccionados.

Si la instalación del agente ha sido exitosa, la opción *Instalación actual* estará chequeada en el panel de instalación desatendida del agente.



En caso de que la instalación no haya sido exitosa, en el panel de instalación del agente aparecerá una x indicando que la instalación falló. Esta información se guarda para posteriormente llevar un registro de las actualizaciones realizadas y que el usuario no tenga que seleccionar nuevamente el grupo de estaciones, facilitando un informe de ocurrencia en los estados actual y estado anterior de la instalación.



Caso No 6: Instalación a través de recursos compartidos en la red

Este caso es sencillo: desde cada una de las estaciones en las que desea instalar el agente local, abra un Explorador de Windows y, mediante éste navegue hasta el recurso compartido Agents ubicado en el Servidor AAM. Allí encontrará el perfil o perfiles creados previamente durante la instalación del Servidor AAM. Ejecute el script correspondiente. Esto hará que se instale el Comunicador y éste instalará los módulos Aranda.

Caso No. 7: computadores aislados

Si cuenta con computadores que no están conectados a la red corporativa, aún es posible llevar a cabo una generación y captura manual de los inventarios, pero hay que recordar que en estos equipos no se efectuará la instalación del módulo de comunicaciones por obvias razones, ni se instalará el agente local; sólo será posible la generación de un INVENTARIO BÁSICO de la información de hardware y software.

- Para generar inventarios manualmente en uno o varios computadores, primero debe llevar a cabo la instalación del Servidor AAM. Luego, localice en su Servidor Web (en donde realizó la instalación del módulo Aranda FILE SERVER AFS) y en el directorio virtual AFS ubique cuál es la ruta de su directorio local. Una vez ubicado en el directorio local, dentro de la carpeta AFS encontrará la subcarpeta AgentSetup en donde reside el autoexpandible aasetup7xx.exe; descomprima este paquete y copie los siguientes archivos en un disquete de 3.5":

1. ACFile.ini
2. ASMB.sys
3. ASMB.VXD
4. BaselibC.dll
5. Collecto.exe
6. User.exe

NOTA: El archivo ACFile.ini está ubicado en el recurso compartido del Agente y está nombrado así: "ACFile_Default.ini". Donde "Default.ini" es el nombre del perfil. Por tal motivo, debe renombrarlo como: "ACFile.ini" y guardarlo en el disquete.

- Ya que el inventario será enviado hacia el disquete, por favor genere un archivo por lotes (bat) que se llame -por ejemplo- AgentDisquete.bat con los parámetros indicados a continuación:

```
@echo off
collecto.exe /path=A: /ext=MP3,AVI
```

Al final de esta última línea puede agregar las extensiones de los tipos de archivos que desea auditar.

Luego grábelo en el disquete donde copió anteriormente los archivos. Asegúrese de dejar el disquete desprotegido para escritura.

Esto significa que el disquete contará con siete (7) archivos: los seis listados arriba y el archivo AgentDisquete.bat con la línea de ejecución transcrita.

- Inserte el medio de almacenamiento en cada una de las estaciones y a través de la línea de comandos o el explorador de Windows ejecute el archivo AgentDisquete.bat, de esta manera el módulo Aranda de inventarios obtiene el inventario de hardware y software del computador, sin instalar el agente

localmente. No olvide dejar insertado el medio en la disquetera hasta que se grabe el inventario.

- En el disquete quedará aproximadamente 1 MB disponible para inventarios. En el eventual caso de generarse un inventario que no quepa en el disquete, simplemente no se grabará. Recuerde que los inventarios promedio tienen un tamaño aproximado de 35KB, no obstante, en un computador de alto desempeño se podrían generar inventarios de hasta 600 KB (encriptado y comprimido).
- El tamaño del inventario (y el tiempo necesario para procesarlo) también es directamente proporcional al número de extensiones a auditar (MP3, ZIP, etc.).
- Una vez se han recolectado los inventarios, se deberán copiar a la carpeta de almacenamiento para los CLLs, la cual por defecto es: C:\Program Files\Aranda\Invent. Puede confirmar esta ruta consultando la interfaz del ConServer, allí está la ruta donde este módulo está guardando los inventarios. Si el Data Cruncher está configurado en forma automática, esto será todo; de lo contrario será necesario procesarlos manualmente (clic en el botón Start/Iniciar de la interfaz principal del Data Cruncher).

Hasta aquí todos los pasos necesarios para generar inventarios hacia disquetes.

Instalación de los módulos Aranda

Como lo mencionamos en la instalación del comunicador, la instalación de los módulos Aranda se realizará automáticamente, sin intervención alguna y brindando la posibilidad de mejorar tiempos de distribución, instalación y actualización de dichos módulos; basta con tener instalado el módulo de comunicaciones y éste se encargará de todo el proceso de la siguiente forma:

- Cuando el Comunicador se inicia por primera vez en una estación, inmediatamente trata de conectarse con su AFS de acuerdo con la configuración fijada mediante el archivo ACFile.ini. (Para mayor información, por favor consulte el manual de instalación y uso de Aranda FILE SERVER - AFS).
- Tan pronto esta comunicación se establezca, el AFS le servirá el archivo necesario para instalar los módulos Aranda en la estación.
- Una vez dicho archivo ha sido transferido localmente a la estación por el Comunicador, se llevará a cabo la instalación.
- Cada vez que se inicie una estación de trabajo, el Comunicador se conectará con el AFS y buscará actualizaciones.
- Si una actualización para los módulos Aranda fue publicada en el AFS, el comunicador la descargará y procederá a llevar a cabo las modificaciones correspondientes.

A partir de este momento la estación tendrá instalado un agente local completo que permitirá actualizaciones automáticas, recolección automática del inventario de hardware y software, administración remota y control remoto.

Adicionalmente, se puede implementar la distribución automática de software si se cuenta con el producto Aranda SOFTWARE DELIVERY; y la aplicación de políticas de seguridad si se cuenta con Aranda RULES.

Instalación de la Consola ODBC

La consola ODBC es la interfaz gráfica que le permitirá visualizar el inventario de hardware y software de todas las estaciones, tomar control remoto y realizar labores de administración en ellas, tal como se explica en el manual de uso de AAM en el capítulo **Visualizando los Inventarios**.

La consola ODBC se instala después de haber instalado y configurado el Servidor AAM, ya que se requiere de la base de datos AAM y del origen de datos ODBC para poder ejecutar la consola y acceder a la información. Por lo anterior, asegúrese de haber completado todo el proceso de instalación y configuración del Servidor AAM antes de instalar la consola.

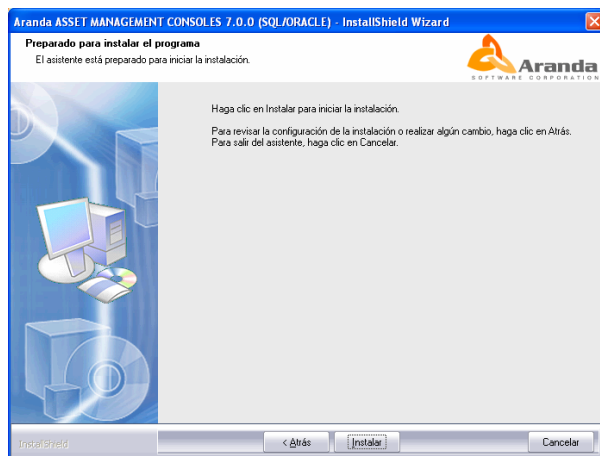
Usted puede realizar la instalación de la consola en el mismo servidor donde realizó la instalación de AAM Server; si prefiere visualizar la información en un computador diferente puede utilizar una estación de trabajo, pero antes de iniciar el proceso de instalación de la consola es necesario que haya realizado los siguientes pasos:

- Tener un motor de bases de datos instalado y configurado con la [base de datos AAM creada](#).
- Mediante los orígenes de datos ODBC de las Herramientas Administrativas, cree un origen de datos que conecte con la base de datos AAM en el servidor de base de datos en donde resida ésta.
- Ejecute el módulo [DBConfig](#) desde el grupo de programas Aranda Software -> Aranda ASSET MANAGEMENT -> Opción Settings y configure la base de datos.

Los anteriores pasos son ejecutados en forma automática por el instalador Aranda ASSET MANAGEMENT Server; pero a veces el usuario prefiere hacerlo manualmente.

Una vez ha realizado dicha configuración y ha comprobado que la conexión es exitosa puede proceder a realizar la instalación:

- Ejecute el instalador X:\aamc_7.y.z.exe donde "X" es su unidad de CD-ROM y "y.z" es la versión del instalador.



- Seleccione el idioma a usar durante la instalación del producto AAM Server.
- Por favor lea cuidadosamente la licencia del producto. Para continuar debe aceptar el contrato de licenciamiento.
- Para terminar debe ingresar los nombres del propietario y la compañía dueños de la licencia de AAM 7 y registre el producto a través del módulo [Registry](#).

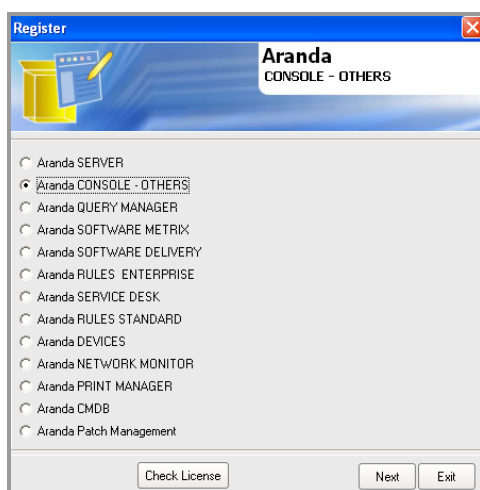
En este momento podrá empezar a visualizar la información de la base de datos AAM y utilizar sus herramientas, siempre y cuando existan estaciones inventariadas, para ello:

- Diríjase al grupo de programas Aranda Software -> Aranda ASSET MANAGEMENT Console, y ejecute la consola ODBC.
- Digite las credenciales necesarias para abrir sesión.

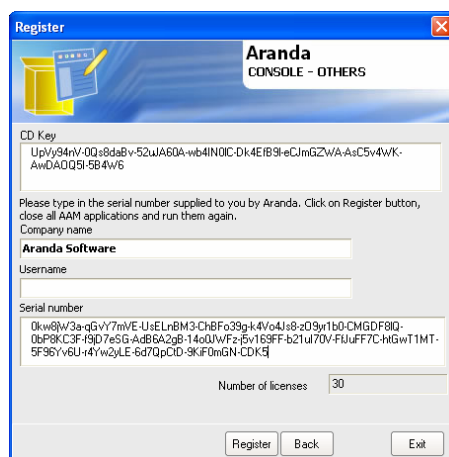
Registro de Aranda ASSET MANAGEMENT - Módulo Registry

Este módulo se encuentra disponible a través del grupo de programas Aranda y su función principal es realizar o verificar el registro de un producto. Usted puede hacer uso de este módulo para registrar una licencia, una vez ha obtenido el Serial. Hay tres formas de obtener este número: correo electrónico, llamada telefónica y correo convencional; para cualquiera de estos casos debe enviar el nombre del producto, nombre de la compañía y el CD key que se generó durante la instalación. En cualquier caso, usted contará con la asesoría de su distribuidor autorizado. Los pasos que debe seguir son:

- Seleccionar el producto que desea registrar.



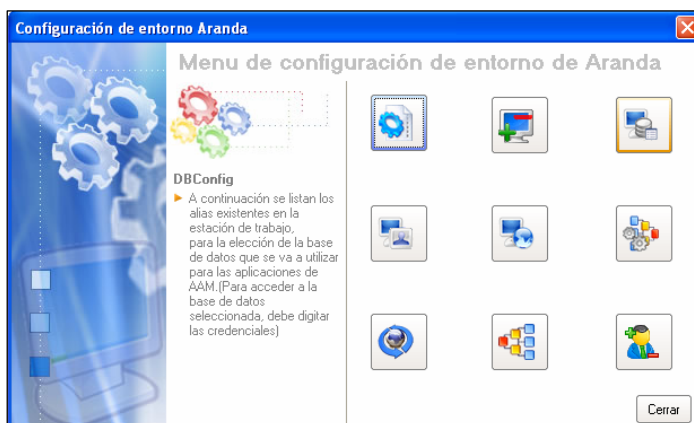
- Una vez haya obtenido su serial de instalación, debe agregarlo en el campo *Serial Number*, para realizar el registro de AAM Server; el serial trae encriptado el tipo de licenciamiento (demo, alquiler o compra), tipo de consola, duración y el número de licencias autorizadas, por lo tanto esta información no es requerida. Luego haga clic en el botón "Register" y posteriormente aparecerá un cuadro de diálogo informándole si el proceso fue satisfactorio.



Configuración del entorno Aranda: Settings

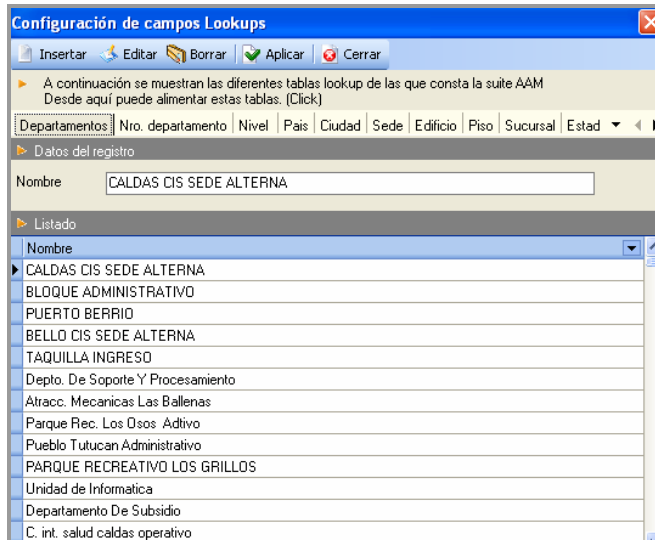
Esta opción está disponible al ingresar por el grupo de programas Aranda Software -> Aranda TOOLS -> Settings. Algunas de las opciones aquí presentadas pueden usarse inmediatamente después de la instalación, pero otras requieren que ya existan estaciones inventariadas en la base de datos, tal como veremos más adelante.

Adicionalmente, puede acceder a algunas de ellas a través de la consola ODBC. En el manual de uso de AAM encontrará información más detallada de estas opciones.



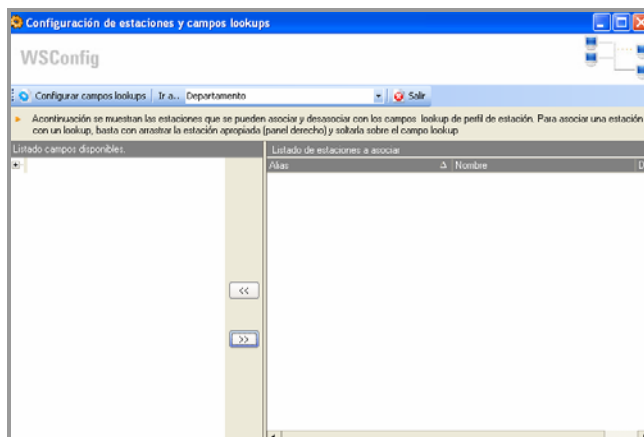
PARAMConfig

Por medio de esta opción podrá realizar la configuración de los campos lookups, los cuales están distribuidos en 14 opciones, tales como: departamento, país, ciudad, sede, edificio, piso, compañía, estado, etc.



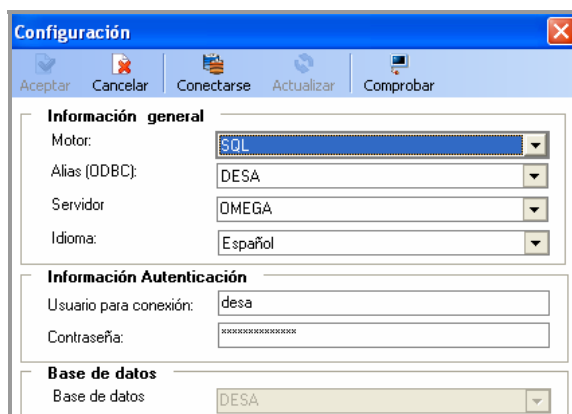
WSConfig

Por medio de esta opción usted puede manualmente asociar o desasociar estaciones a los diferentes campos lookups que configuró en la opción PARAMConfig. La interfaz le presenta en el panel izquierdo el campo lookup con su respectivo listado y en el panel derecho está el listado de estaciones que previamente han sido inventariadas; tan sólo con arrastrar la estación apropiada y soltarla sobre el campo lookup, ésta quedará asociada; puede repetir el mismo procedimiento para cada uno de los campos lookups.



DBConfig

Se listan los alias existentes en la estación de trabajo, para la elección de la base de datos que se va a utilizar. Para esto cuenta con una pestaña con Conexión ODBC y Conexión directa. Recuerde que los campos deben quedar debidamente configurados.



A) **Motor:** en este combo se selecciona la base de datos en que desea realizar la conexión con cual se desea trabajar.

B) **Alias (ODBC):** en este combo se debe seleccionar el nombre del ODBC de la base de Datos configurada anteriormente.

C) **Servidor**: en este combo se debe seleccionar el servidor donde se encuentra la base de datos Aranda.

D) **Usuario y Contraseña**: después de haber seleccionado el servidor, debe ingresar las credenciales de Usuario y Contraseña que deben coincidir, según el servidor seleccionado. Enseguida se hace clic en el botón **Conectarse**, y así se comprueba si las credenciales son correctas; si lo son, se activa el campo de **Base de datos**.

E) **Base de Datos**: en este combo se selecciona la base de datos Aranda.

Si el motor escogido es Oracle, la interfaz que sale es la mostrada en la imagen y se debe configurar el siguiente campo:

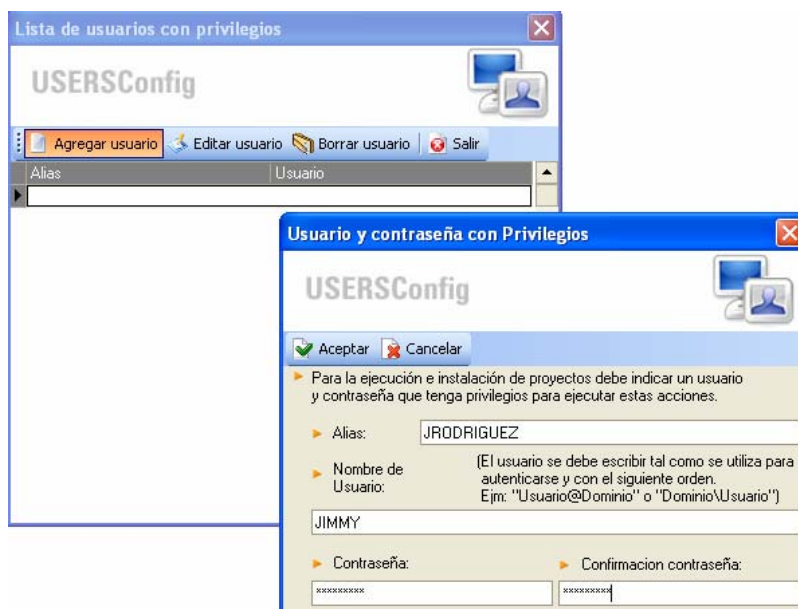
A) **NOMBRE DEL SERVICIO TNS**: Se debe seleccionar TNS de la base de datos

Para verificar que los datos ingresados sean los correctos realice la comprobación de dichas credenciales y si la comprobación es exitosa, haga clic en la opción **Aceptar** para terminar la configuración.



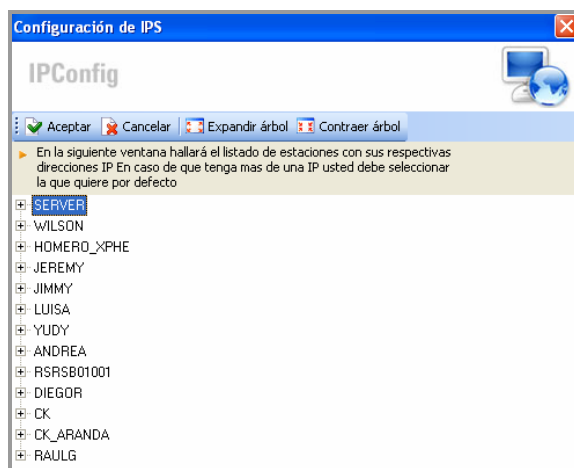
USERSConfig

Mediante USERSConfig usted puede crear usuarios con privilegios para que realicen acciones tales como ejecución e instalación de proyectos a través de las opciones de administración remota, cuando la sesión activa en la estación pertenece a un usuario sin privilegios administrativos.



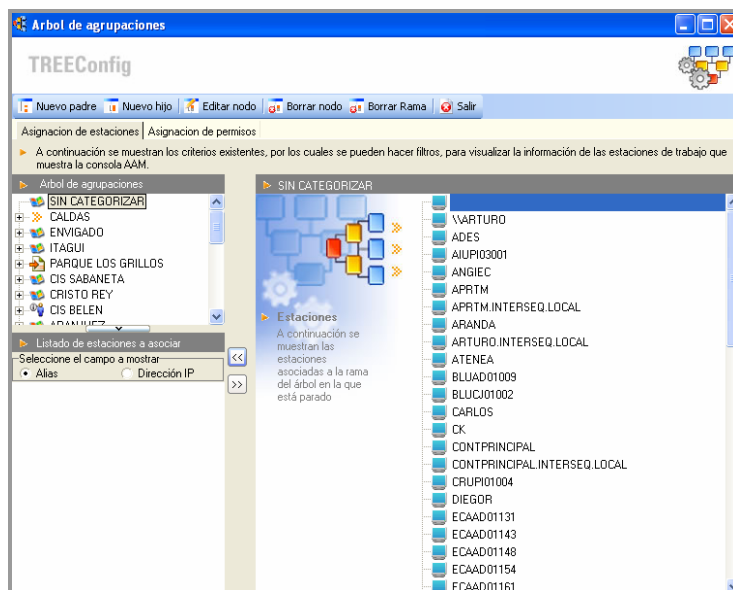
IPConfig

Cuando una estación de trabajo cuenta con más de una dirección IP, es necesario definir una IP por defecto. Este paso es necesario para poder administrar y tomar control remoto de dichas estaciones. En esta ventana sólo se mostrarán aquellas estaciones que tienen dos direcciones IP configuradas, de lo contrario se mostrará un cuadro de diálogo que indica que no hay IP por configurar y se cierra la interfaz.



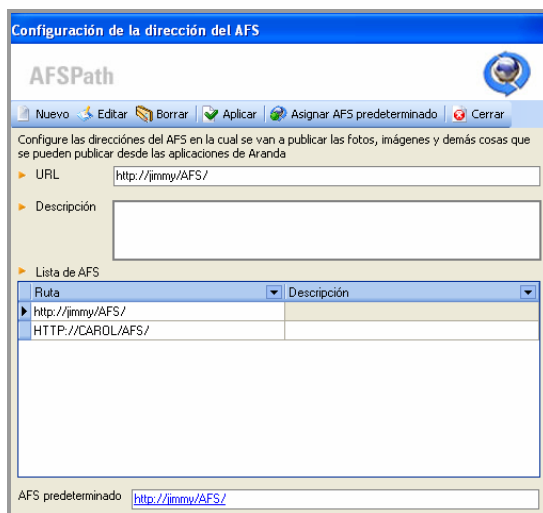
TREEConfig

El árbol de configuración permite crear niveles de filtros a los cuales se les asocian equipos, facilitándole la administración y ejecución de tareas remotas desde la Consola AAM a las estaciones de trabajo. Sólo basta con crear los nodos padre e hijo y asociar las estaciones que pertenecen a los mismos.



AFS Path

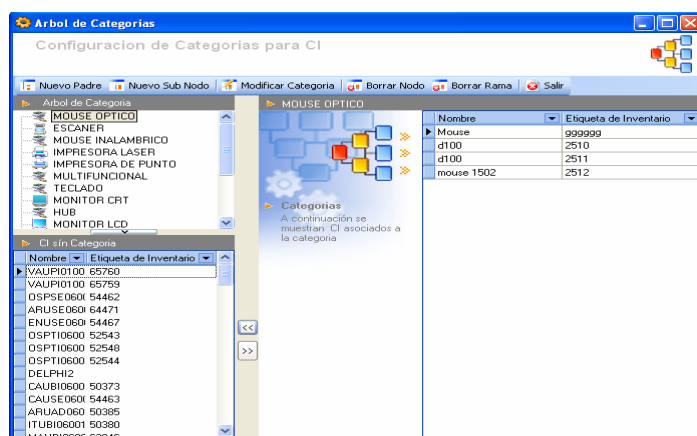
Esta opción permite configurar la dirección URL en la cual se van a publicar las fotos, imágenes y demás objetos publicables desde las aplicaciones de Aranda.



Nuevo	Permite crear un nuevo AFS.
Editar	Permite configurar los AFSs ya existentes.
Borrar	Permite eliminar uno o más AFSs ingresados.
Aplicar	Permite guardar los cambios.
Asignar AFS Predeterminado	Permite asignar un AFS como predeterminado.
Cerrar	Permite cerrar la ventana.
URL	Se ingresa la URL donde está ubicado el AFS
Descripción	Se describe brevemente las generalidades u observaciones del AFS.
AFS Predeterminado	Muestra el AFS que configuró anteriormente como predeterminado.

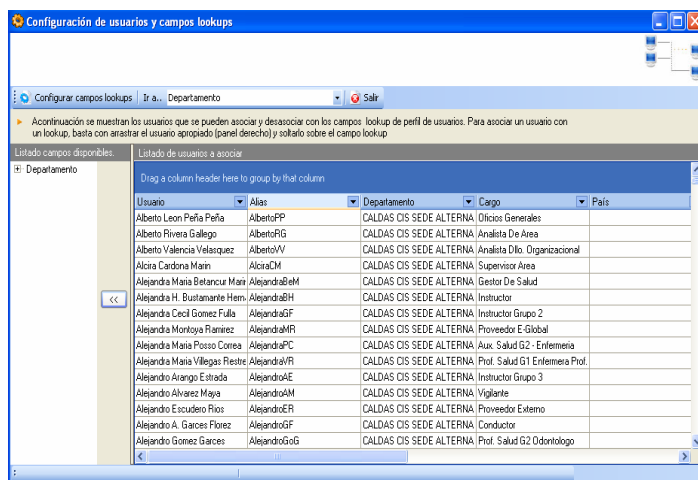
Categoría

Permite crear, editar y eliminar las categorías y subcategorías existentes. Así mismo, podrá clasificar los activos inventariados en las categorías que ha creado.



Configuración de Usuarios

Por medio de esta opción usted puede asociar o desasociar manualmente usuarios a los diferentes campos lookups que configuró en la opción PARAMConfig. La interfaz le presenta en el panel izquierdo el campo lookup con su respectivo listado y en el panel derecho está el listado de usuarios que previamente han sido inventariados. La asociación se realiza al arrastrar el usuario seleccionado y soltarlo sobre el campo lookup. Puede repetir el mismo procedimiento para cada uno de los campos lookups.



Desinstalación del Sistema AAM

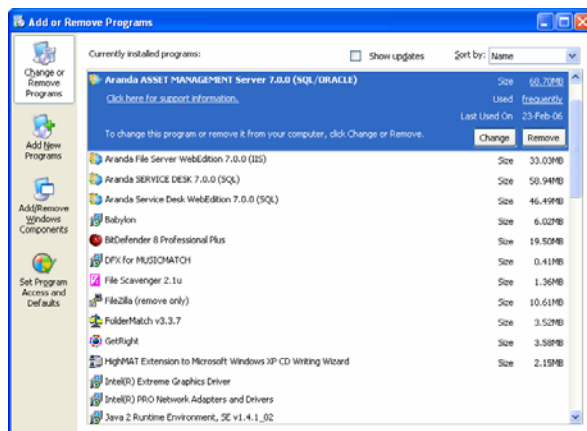
Desinstalación de AAM Server

El sistema AAM se desinstala por varios motivos:

- Se va a remover permanentemente el producto.
- Se decidió instalar el servidor AAM en otro computador.
- Otro.

Antes de proceder con la desinstalación, es recomendable cerrar todos los módulos del Servidor: ConServer, Data Cruncher, RepServer y Mailer.

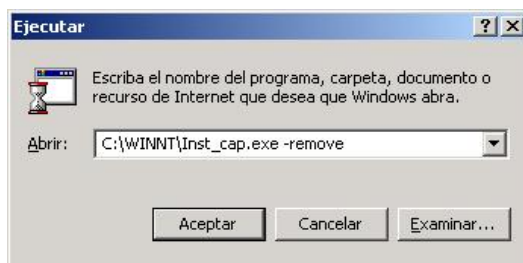
El servidor AAM puede desinstalarse a través del Panel de Control, opción *Agregar o quitar programas*:



Cuando la desinstalación del Servidor AAM termine, la carpeta `..\Program Files\Aranda` permanecerá en el disco duro debido a los logs y otros archivos que se crearon posterior a la instalación.

Desinstalación del Agente local

A su vez, el agente local instalado en cada estación (y generalmente también en el servidor AAM) se desinstala invocando la siguiente instrucción a través de la línea de comandos:



La unidad de disco y el nombre exacto de la carpeta del sistema operativo dependerán de la versión de Windows.

ANEXOS

Instalación de MSDE

Microsoft Database Engine es una versión Light y gratuita del motor MSSQL Server 2000.

Esta versión permite:

- Número máximo de bases de datos: 16
- Tamaño máximo de cada base de datos (GB): 02
- Número máximo de conexiones concurrentes: 05

Requisitos

Su equipo debe cumplir los requisitos de hardware y software para poder instalar MSDE 2000.

De hardware

Procesador:	Intel Pentium o compatible, 166 MHz o superior
Memoria:	128 MB en Windows XP 64 MB como mínimo en Windows 2000 32 MB como mínimo en los demás sistemas operativos
Sistema operativo	Windows 98 en adelante, pero debe tener en cuenta el número máximo de conexiones concurrentes en estos S.O
Espacio libre en DD:	2 veces la RAM más 20 MB.

De software

MSDE 2000 requiere que esté instalado Microsoft Internet Explorer 5.0 o posterior. Es suficiente con una instalación mínima y no es necesario que Internet Explorer sea el explorador predeterminado.

Instalación

Los instaladores del MSDE 2000 (MSDE2k) y del Service Pack 3 están disponibles en: <http://www.microsoft.com/sql/msde/downloads/download.asp>, una vez descargado el instalador siga estos pasos:

- Ejecute el archivo-paquete que contiene los instaladores del MSDE2k: MSDE2000A.exe. Esto descomprimirá los instaladores en la ruta por defecto C:\MSDEReIA.
- Luego ejecute la siguiente línea de instalación:
C:\MSDEReIA\setup.exe sapwd="123" disablenetworkprotocols=0 securitymode=sql
Donde:
sapwd: es el password para la cuenta "sa".
disablenetworkprotocols: habilita los protocolos para la conexión desde otras máquina hacia el motor que se va a instalar. (0: habilita, 1: deshabilita).

securitymode: si se desea habilitar la autenticación mixta, hay que incluir este parámetro.

- Una vez finalizada la instalación de la instancia, es necesario reiniciar.

El MSDE se administra desde un shell de DOS. Simplemente ejecute la siguiente instrucción para obtener los comandos del programa: osql

```

C:\WINNT\system32\cmd.exe
C:\>osql ?
usage> osql [-U login id] [-P password]
[-S server] [-H hostname] [-E trusted connection]
[-d use database name] [-l login timeout] [-t query timeout]
[-h headers] [-s colseparator] [-w columnwidth]
[-a packetsize] [-e echo input] [-I Enable Quoted Identifiers]
[-L list servers] [-c cmdend] [-D ODBC DSM name]
[-q "cmdline query"] [-Q "cmdline query" and exit]
[-n remove numbering] [-m errorlevel]
[-r msg to stderr] [-v severitylevel]
[-i inputfile] [-o outputfile]
[-p print statistics] [-b On error batch abort]
[-X(1) disable commands [and exit with warning]]
[-O use Old ISQL behavior disables the following]
<EOF> batch processing
Auto console width scaling
Wide messages
default errorlevel is -1 vs 1
[-? show syntax summary]

C:\>_

```

Por ejemplo, si desea autenticarse usando la cuenta "sa" y posteriormente crear una base de datos, el procedimiento a seguir se muestra en la siguiente imagen:

```

C:\WINNT\system32\cmd.exe - osql -U sa
C:\>osql -U sa
Password:
1> osql -E -i <ruta>\<script> -o <ruta>\<log>
2> go

```

Opcionalmente, puede instalar la consola gráfica gratuita: Setup_DbaMgr2k, la cual presenta un interfaz similar a la de MSSQL 2000; para acceder a ésta simplemente ejecute el instalador: Setup_DbaMgr2k.exe, el cual puede ser descargado de la dirección <http://www.asql.biz/DbaMgr/Download2k.shtm> (debe descargar el que dice: "Current Version released as Full Setup")

Esta consola le permite conectarse a otros servidores SQL y ejecutar queries.

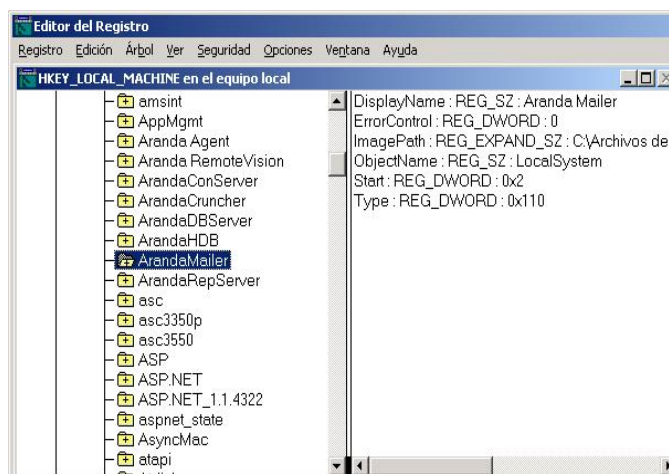
Si desea verificar la versión del MSDE instalado: Abra la consola Dbamgr2k y en el menú "Info" seleccione la opción "SQL Server Engine Version", en la cual encontrará la versión del service pack, si usted ya tiene una versión del MSDE2k instalada y no está actualizada con el Service Pack 3, usted debe aplicarlo. Tenga en cuenta que el SP3 para MSDE2K no es el mismo de MSSQL Server 2k.

Para hacer que los servicios de Aranda dependan del servicio MSSQLSERVER

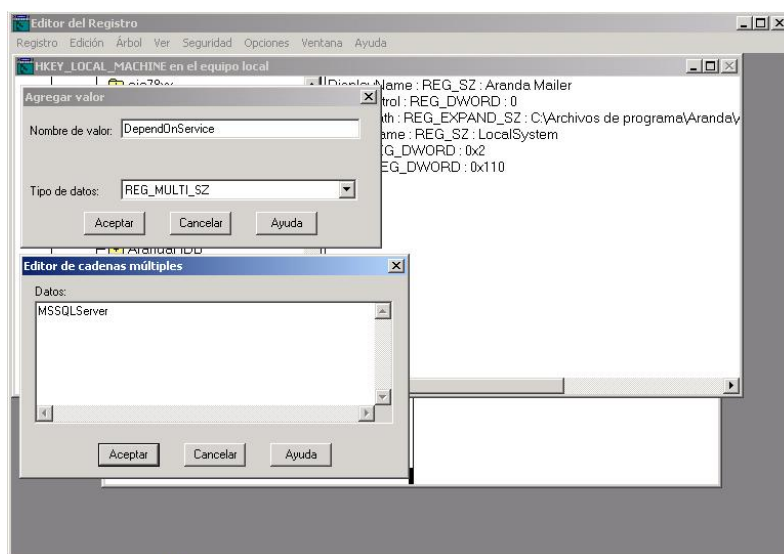
Este paso es ejecutado en forma automática por el instalador. No obstante, se documenta para mayor claridad.

Los servicios a los que se les configura dependencia son los que hacen conexión con la base de datos AAM, tales como: Cruncher, Mailer y RepServer. El siguiente es el procedimiento para crear la dependencia para el servicio Aranda Mailer. La dependencia para los demás servicios se crea de igual forma.

- Ejecute el editor del registro mediante regedt32.
- Navegue hasta la clave
HKEY_LOCAL_MACHINE/System/CurrentControlSet/Services/ArandaMailer



- Cree la dependencia ubicándose en cada uno de ellos, mediante el menú Edición -> Agregar valor. Ingrese para el Nombre del valor: DependOnService del Tipo de datos: REG_MULTI_SZ y con el contenido MSSQLServer tal como se ilustra en la imagen.



- De esta forma hará que los servicios Cruncher, Mailer y RepServer no suban hasta que el servicio MSSQLServer esté disponible y pueda atender las solicitudes de conexión de los módulos del AAM.
- Una vez haga esto, puede comprobar la dependencia creada en las propiedades de cada servicio, a través de las Herramientas Administrativas -> Servicios -> Propiedades, pestaña dependencias.